

**FINE & HIGH QUALITY**

高強度・高耐食耐熱ばね用ステンレス鋼線

# NAS316H1

●確かな技術としなやかな発想でお応えします  
SUS304並の強度とSUS316を超える耐食性、  
SUS631J1並以上の耐熱へたり性を備えました



## ●NAS316H1の特徴

1. 316系ではより高強度
2. 高耐食性
3. 優れたばね疲労特性
4. 優れた耐高温へたり性
5. 非磁性

他鋼種  
比較

## ●SUS304-WPB 以上

- ・機械的特性・弾性係数・非磁性
- ・耐食性・繰返し疲労特性

## ●SUS316-WPA 以上

- ・耐食性・機械的特性・弾性係数

## ●SUS631J1-WPC 以上

- ・耐高温へたり性・耐食性・非磁性



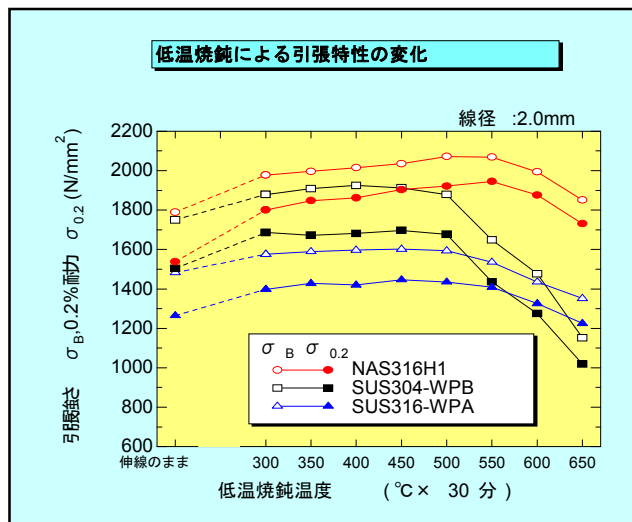
**日本精線株式会社**

# 1. 機械的特性

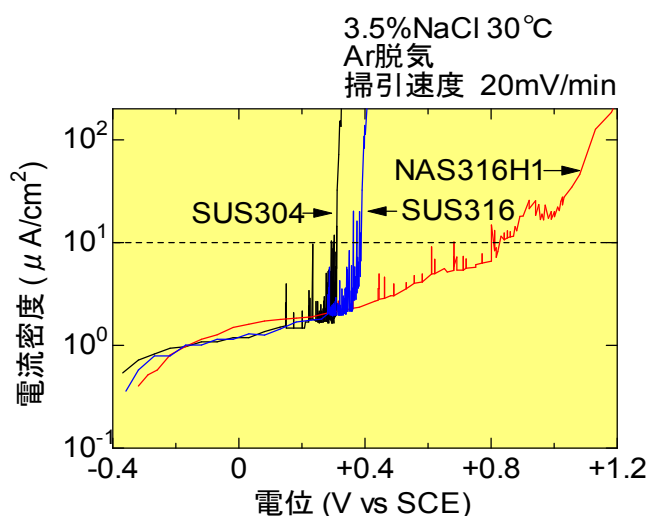
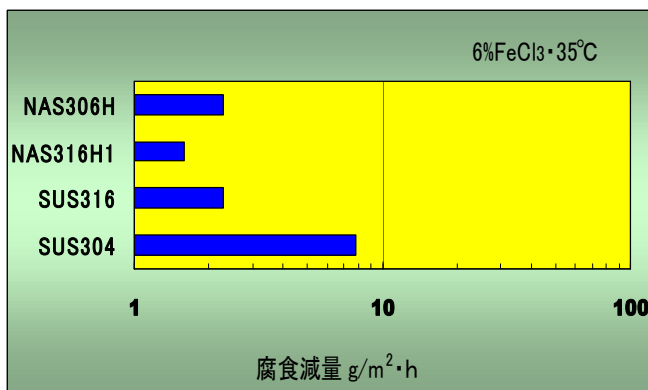
| 機械的特性<br>(N/mm <sup>2</sup> ) | NAS316H1 |         | SUS304  | SUS316  |
|-------------------------------|----------|---------|---------|---------|
|                               | 伸線のまま    | 低温焼鈍し   | 低温焼鈍し   | 低温焼鈍し   |
| 引張強さ                          | 1,789    | 2,072   | 1,925   | 1,597   |
| 0.2%耐力                        | 1,538    | 1,922   | 1,681   | 1,420   |
| 縦弾性係数                         | 161,000  | 169,000 | 168,000 | 165,000 |
| 捻り強さ                          | 974      | 1,114   | 1,036   | 882     |
| 0.3%捻り耐力                      | 833      | 1,026   | 947     | 810     |
| 横弾性係数                         | 64,000   | 67,000  | 68,000  | 66,000  |
| 透磁率(2000e)                    | 1.16     | 1.15    | 7.84    | 1.05    |

\* 線径 2.0mm

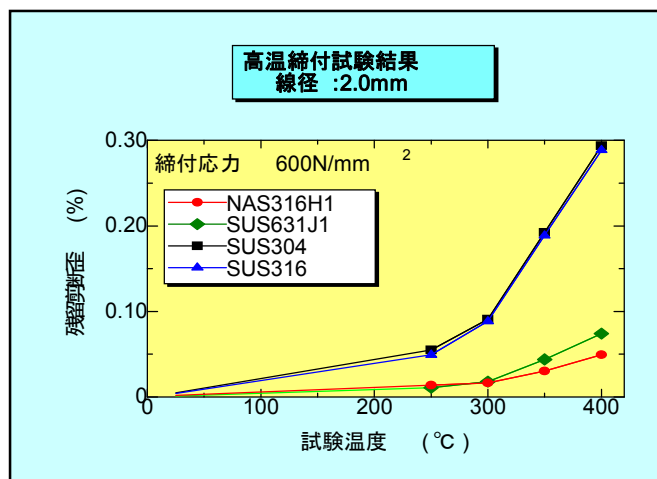
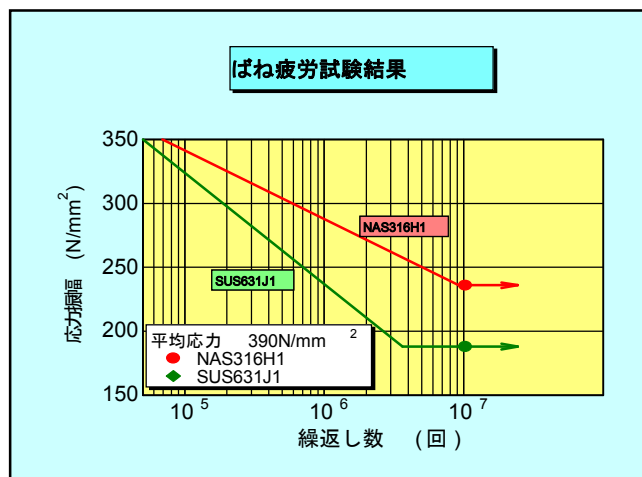
\* 低温焼鈍し条件: NAS316H1(500°C × 30min)  
SUS304-WPB, SUS316-WPA(400°C × 30min)



# 2. 耐食性



# 3. ばねの疲労特性及び高温へたり特性



# 4. NAS316H1の用途例(適用線径; φ0.5~4.0)

- SUS316ではばね荷重不足でSUS304のばね荷重で耐食性が要る場合 ⇒ シャンプーボトルばね、薬剤用スプレーばね
- SUS631J1の耐熱へたり性を維持しコスト低減する場合 ⇒ 自動車排気系ばね